### Міністерство освіти і науки України

**Білоцерківський національний аграрний університет Агробіотехнологічний факультет**

### Кафедра лісового господарства



М А Т Е Р І А Л И

# ІІ міжнародної науково-практичної інтернет-конференції

СУЧАСНІ ВИКЛИКИ І АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЛІСІВНИЧОЇ ОСВІТИ, НАУКИ ТА ВИРОБНИЦТВА

## 15 квітня 2022 року

**Біла Церква – 2022**

1

**УДК 630\*2:378.091.21:001.1**

**Сучасні виклики і актуальні проблеми лісівничої освіти, науки та виробництва**: матеріали ІІ Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (Біла Церква, 15 квітня 2022 р.). – Біла Церква: БНАУ, 2022. – 115 с.

**Редакційна колегія:**

**Шуст О.А.,** д-р екон. наук; **Мерзлов С.В.,** д-р с.-г. наук; **Варченко О.М.,** д-р екон. наук; **Димань Т.М.,** д-р с.-г. наук;

**Хахула В.С.,** канд. с.-г. наук;

**Хрик В.М.,** канд. с.-г. наук; **Божена Сера**, д-р філософії; **Алтибаєв А.Н.**, д-р техн. наук; **Ребко С.В.**, канд. с.-г. наук; **Давиденко К.В.**, канд. с.-г. наук; **Мельниченко В.А.**;

**Вітряк А.В.**; **Солоха С.М.**;

**Карабчук Д.Ю.**, канд. с.-г. наук; **Мацкевич В.В.**, д-р с.-г. наук; **Лозінська Т.П.,** канд. с.-г. наук; **Соколенко К.І.**, канд. техн. наук; **Зелінський Б.В.**, д-р філософії; **Кімейчук І.В**.

**Відповідальні за випуск: Левандовська С.М.**, канд. біол. наук, **Олешко О.Г.**, канд. с.- г. наук.

До збірника ввійшли матеріали і тези доповідей, подані учасниками ІІ Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Сучасні виклики і актуальні проблеми лісівничої освіти, науки та виробництва» 15 квітня 2022 року, Білоцерківський національний аграрний університет) до Організаційного комітету.

Тексти публікуються в авторській редакції. За науковий зміст і якість поданих матеріалів відповідають автори.

Ел. адреса: <http://science.btsau.edu.ua/taxonomy/term/27>

**©БНАУ**

### УДК [630](https://teacode.com/online/udc/63/630.html) \*232.43

**ЛОЗІНСЬКА Т.П.,** канд. с.-г. наук, доцент

*Білоцерківський національний аграрний університет*

Lozinskatat@ukr.net

### ПІДБІР ФІТОМЕЛІОРАНТІВ ДЛЯ ЛІСОВОЇ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ

Показано видовий склад деревних порід і чагарників цільового призначення для лісової рекультивації. Запропоновано впроваджувати рослини, які мають не тільки меліоративне значення, а є декоративними і медоносними культурами.

**Ключові слова:** лісова рекультивація, фітомеліорація, біорізноманіття.

Лісова рекультивація – це спосіб освоєння та відновлення порушених ландшафтів, так як дерева й чагарники успішно зростають на бідних землях, є потужним ґрунтоутворюючим фактором. За планування створення лісових насаджень велика увага приділяється підбору сортименту видів, що мають здатність підвищувати родючість уже сформованих ґрунтосумішей.

Відомо, що лісові деревостани мають властивість очищувати повітря від пилу та кіптяви, поглинати промислові токсичні гази, знижувати кількість хвороботворних бактерій в повітрі, виділяти фітонциди, тому і вимоги до них високі. Ці види повинні бути витривалими до погодних і специфічних умов відвалів, успішно протидіяти несприятливим властивостям гірських порід, запобігати дефляції ґрунтів, мати здатність до симбіозу з мікроорганізмами, розвивати гарну розгалужену кореневу систему, мати господарську цінність та декоративність. До прикладу, для визначення сортименту придатних для фітомеліорації золовідвалів серед досліджених більше 230 видів такими виявилося лише 30 [1].

Темою досліджень є створення лісових культур цільового призначення. Загалом під час лісогосподарської фітомеліорації підбір видового складу дерев та чагарників здійснюється згідно зонально-географічного принципу, з врахуванням біологічної придатності ґрунтів та біоекологічних характеристик вирощуваних видів. Для підбору культур необхідно керуватися родючістю ґрунтів та вибагливістю рослин до них. Згідно досліджень науковців лісові насадження є потужним ґрунтоутворюючим фактором. Доцільність і успіх проведення фітомеліорації залежить від обґрунтованого планування обсягу робіт, підбору сортименту деревних та чагарникових порід, вибору технології створення лісових насаджень. Тому є необхідність введення в лісові культури фітомеліорантів з метою збереження цінності земель, повернення їх до цільового

використання та дотримання екологічної рівноваги, що впливають на збереження біорізноманіття лісів та забезпечують його відтворення [2]. Далі наведемо кілька видів дерев та чагарників, які запропоновано впроваджувати для реалізації поставленої мети в лісовій рекультивації, що мають не тільки меліоративне значення, а й володіють декоративними і медоносними властивостями.

**Робінія несправжньоакація** (*Robinia pseudoacacia* L*.*) – це інтродукований вид зі значним меліоративним потенціалом. Дослідження показують, що даний вид можна вирощувати у захисному лісорозведенні та використовувати в лісовій рекультивації порушених промисловістю ландшафтів, що є перспективою її використання з метою меліорації та рекультивації. Вид є прекрасним медоносом і закріплювачем ґрунту на схилах [3].

**Пухироплiдник калинолистий** (*Physocarpus opulifolius* (L.) Maxim.) – вид родини Розові, походить з Північної Америки, а в Україні культивується із середини ХІХ століття. Проте не переносить тривалого застою води в коренях. Вид не вибагливий до умов вирощування та ґрунтових умов, привабливий своєю декоративністю, оскільки має красиві суцвіття, плоди і листя [4].

**Таволга середня** (*Spiraea media* Franz Schmidt.) – поширений у помірній Євразії від Австрії до Японії, інтродукований до Великої Британії, а потім і до України. Зростає серед чагарників, у світлих лісах, на камянистих схилах. Використання як декоративних рослин зводиться до створення змішаних фітоценозів, здатних виконувати фітомеліоративні, захисні, санітарні та естетичні функції. Рослини є досить невибагливими, навіть за несприятливих умов добре ростуть, характеризуються репродуктивним потенціалом і досить високим рівнем його реалізації [5].

**Вільха (*Alnus* Mill).** Найбільш розповсюдженими видами є вільха сіра (A*. incana (*L). Moench) та вільха чорна (*A. glutinosa* (L.) Gaertn.). На поверхневих коренях вільхи сірої селяться мікроорганізми, які шляхом поглинання з повітря газоподібного азоту, перетворюють його в азотисті сполуки, завдяки чому утворюються азотисті добрива. Листя збагачені азотом є прекрасною живильною масою для ґрунту та мульчею не тільки для самої рослини, а й для сусідніх близько зростаючих дерев. Рослина невибаглива до складу та структури ґрунту і росте й на пісковиках. Вільха сіра має особливість листя залишатися зеленим весь період вегетації, і швидко перегнивати, впавши на землю, таким чином покращуючи верхній шар ґрунту. Завдяки своїм меліоративним властивостям вільха сіра побігає ерозії і зміцнює схили.

Вільха чорна використовується в лісівництві як допоміжна порода і володіє властивістю покращувати ґрунт. Також рослини можуть рости на бідних, щебнистих грунтах, уламкових скельних породах, завдяки чому її можна застосовувати для залісення відвалів [6].

**Сумах пухнастий** (*Rhus typhina* L.) має й інші назви – віргінський, оксамитовий, оленерогий, оцтове дерево та сягає у висоту до 10 м з ажурною кроною до 5 м у діаметрі.

Оцтове дерево має потужню, добре розгалужену кореневу систему, дуже посухостійке та без особливих вимог до ґрунтових умов, переносить засолення, а за вирощування на кислих ґрунтах має властивість раніше скидати листя. Завдяки такій невибагливості сумах пухнастий варто культивувати на узліссях, біля водоймищ та боліт, на сухих, кам'янистих та піщаних ґрунтах, у добре освітлених і напівтінистих місцях. Стійкий до забруднення повітря, невибагливий до ґрунту і умов вирощування та догляду, медонос. А ще оцтове дерево варто використовувати для закріплення схилів і берегів водойм [7]. Зокрема, за участю даного виду була здійснена рекультивація на залізорудних, крейдяних відвалах, а також териконах Криворіжжя [8].

Також великої уваги приділяють можливості використання для лісової

рекультивації енергетичних культур, таких як тополя, верба, павловнія та інші, завдяки їх невибагливості до умов довкілля та можливості рости на забруднених чи збіднених ґрунтах, наприклад, на відвалах з видобутку корисних копалин [9].

Отже, представлено декілька видів фітомеліорантів, які можна рекомендувати для впровадження для лісової рекультивації.

**Список літератури**

1. Проценко І. А., Юхновський В. Ю. Особливості лісової меліорації порушених ландшафтів. *Актуальні проблеми наук про життя та природокористування* : матеріали ІІІ міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених (м. Київ, 28–31 жовтня 2015 р.). К., 2015. С. 116–118.
2. Лозінська Т. П., Яценко В. М. Оптимізація фітомеліоративних заходів щодо збереження біорізноманіття та стійкості лісових екосистем. *Актуальні проблеми, шляхи та перспективи розвитку ландшафтної архітектури, садово-паркового господарства, урбоекології та фітомеліорації* : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (м. Біла Церква, 16–17 вересня 2021 р.). Біла Церква : БНАУ, 2021. С.43–44
3. Лозінська Т. П. *Robinia pseudoacacia* L. використання в лісовій рекультивації, фітомеліорації, лісорозведенні. *Інноваційні технології в агрономії, землеустрої, електроенергетиці, лісовому та садово- парковому господарстві* : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (м. Біла Церква, 21 жовтня 2021 року). Біла Церква, 2021. С.51–53.
4. [https://floristics.info/ua/statti/sadivnitstvo/3781-pukhiroplidnik-kalinolistij-posadka-i-doglyad-opis-](https://floristics.info/ua/statti/sadivnitstvo/3781-pukhiroplidnik-kalinolistij-posadka-i-doglyad-opis-sortiv.html) [sortiv.html](https://floristics.info/ua/statti/sadivnitstvo/3781-pukhiroplidnik-kalinolistij-posadka-i-doglyad-opis-sortiv.html)
5. Белемець Н.М. Особливості деяких аборигенних видів роду *Spiraea* та можливості використання. *Рослини та урбанізація* : матеріали IX міжнар. наук.-практ. конф. (м. Дніпро, 5 березня 2020 р.). Дніпро, 2020. С. 59–61.
6. <https://tdazovcable.kiev.ua/vilxa-foto-dereva-i-listya-opis-de-roste/>
7. Лозінська Т. П. Використання *Rhus typhina* L.*.* у ландшафтному та захисному озелененні. *Наукові підсумки 2020 року* : матеріали LVІІ міжнар. наук.-практ. iнтернет-конференці. Вінниця, 2020. Ч.2, С. 32– 34.
8. Кошников И. И., Красноштат О. В., Пастернак Г. А. Видовое разнообразие древесных растений на промышленных отвалах степной зоны Украины. *Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету*. 2012. № 1. C. 167–171.
9. Шквірко О., Тимчук І. Можливість використання енергетичних культур для рекультивації порушених територій. *Студентська молодь і науковий прогрес в АПК* : зб. тез доп. міжнар. cтуд. наук. форуму. (м. Львів, 17–19 вересня 2019 року). Львів , 2019. С. 28

**ЗМІСТ**

|  |  |
| --- | --- |
| **АНАЛІЗ СТАНУ ЛІСОВОЇ ОСВІТИ І НАУКИ** |  |
| **ХРИК В.М., ХАХУЛА Л.П., КІМЕЙЧУК І.В.** ФОРМУВАННЯ ЯКОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ У ПРОЦЕСІ ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГОАГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ……………………………………………………………………….. | **3** |
| **ЛІСОЗНАВСТВО І ЛІСІВНИЦТВО** |  |
| **БОНДАР О.Б.** ТИПОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ЛІСІВ В ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ………… | **7** |
| **ЛУК’ЯНЕЦЬ В.А., РУМЯНЦЕВ М.Г.**, **МУСІЄНКО С.І.**, **ТАРНОПІЛЬСЬКА О.М.**,**КОБЕЦЬ О.В.**, **БОНДАРЕНКО В.В.** ПОШИРЕННЯ, ПРОДУКТИВНІСТЬ І ПРИРОДНЕ ВІДНОВЛЕННЯ ВІЛЬХИ ЧОРНОЇ (*ALNUS GLUTINOSA* (L.) GAERTN.) В ПОЛІССІ УКРАЇНИ.. | **9** |
| **ІВАНЬКО І.А., БАРАНОВСЬКИЙ Б.О., НІКОЛАЄВА В.В., КАРМИЗОВА Л.О., ГОЛОБОРОДЬКО К.К.** ОСОБЛИВОСТІ САМОВІДНОВЛЕННЯ ЛИПОВО-ЯСЕНЕВИХДІБРОВ ПРИСАМАР’Я ДНІПРОВСЬКОГО……………………………………………………… | **12** |
| **ІВЧЕНКО А.І.** ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОТОТИПУ ЛІСОВОГО НАСАДЖЕННЯРІВНОВЕРХІВКОВОЇ ВІДМІНИ ТУЇ ЗАХІДНОЇ…………………………………………………… | **14** |
| **ЛАВНИЙ В.В.**, **КРАВЧУК Р.М.**, **ВИЦЕГА Р.Р., ШПАТГЕЛЬФ П.** ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ДЕРЕВНИХ ВИДІВ В УМОВАХ СВІЖОЇ ГРАБОВО-СОСНОВОЇ СУДІБРОВИУКРАЇНСЬКОГО РОЗТОЧЧЯ………………………………………………………………………… | **18** |
| **МУСІЄНКО С.І.**, **РУМЯНЦЕВ М.Г.**, **ЛУК’ЯНЕЦЬ В.А.**, **ТАРНОПІЛЬСЬКА О.М.**,**БОНДАРЕНКО В.В., ЮЩИК В.С.** СТАН І ПРОДУКТИВНІСТЬ СОСНОВИХ НАСАДЖЕНЬ ДП «ЖОВТНЕВЕ ЛГ»......................................................................................................... | **20** |
| **НОВАК А.А., МАЗЕПА В. Г.** РОЛЬ ВІКУ ДЕРЕВОСТАНІВ У ДИНАМІЦІ РАДІАЛЬНОГО ПРИРОСТУ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО (*QUERCUS ROBUR* L.) У ЗАХІДНОМУ ЛІСОСТЕПУУКРАЇНИ……………………………………………………………………………………………….. | **23** |
| **РУМЯНЦЕВ М.Г., КОБЕЦЬ О.В., ЮЩИК В.С., ТУПЧІЙ О.М.** ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ РОЗПОДІЛ СОСНОВИХ НАСАДЖЕНЬ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА ЇХНЯ ВІКОВАСТРУКТУРА……………………………………………………………………………………………. | **27** |
| **ЛІСОВА ТАКСАЦІЯ, ЛІСОВПОРЯДКУВАННЯ** |  |
| **БУКША І.Ф., ПАСТЕРНАК В.П., БУКША Т.І.** КОМПЛЕКСНА СИСТЕМА ІНВЕНТАРИЗАЦІЇ ЛІСІВ ТА МОНІТОРИНГУ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ: ДОСВІД ЧЕСЬКОЇРЕСПУБЛІКИ…………………………………………………………………………………………. | **31** |
| **ЛІСОВА МЕЛІОРАЦІЯ І РЕКУЛЬТИВАЦІЯ ЗЕМЕЛЬ** |  |
| **ЮХНОВСЬКИЙ В.Ю., БІЛА Ю.М., ТУПЧІЙ О.М.** СКЛАДОВІ ОПТИМІЗАЦІЇ ЗАХИСНОЇ ЛІСИСТОСТІ АГРОЛАНДШАФТІВ БАЙРАЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ…………………………. | **34** |
| **ПЕТРОВА О.М.**, **МОСКАЛЮК І.В.** ЛІСОГОСПОДАРСЬКИЙ НАПРЯМ БІОЛОГІЧНОЇ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ЗЕМЕЛЬ ЗАКРИТИХ ПОЛІГОНІВ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ(ТПВ)…………………………………………………………………………………………………….. | **36** |
| **РУСІНА Н.Г.**, **УСИК В.М**. РОБОЧИЙ ПРОЕКТ ЯК ОСНОВА СТВОРЕННЯПОЛЕЗАХИСНИХ ЛІСОВИХ СМУГ………………………………………………………………….. | **39** |
| **ЛОЗІНСЬКА Т.П.** ПІДБІР ФІТОМЕЛІОРАНТІВ ДЛЯ ЛІСОВОЇ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ…………… | **41** |
| **МІНДЕР В.В., МАЛЮГА В.М.** СТАН ГІДРОТЕХНІЧНИХ ПРОТИЕРОЗІЙНИХ СПОРУДПАРКІВ В УМОВАХ СКЛАДНОГО РЕЛЬЄФУ КИЄВА…………………………………………. | **43** |
| **ЛІСОВЕ НАСІННИЦТВО, РОЗСАДНИЦТВОТА ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ** |  |
| **БОРДЮГОВА О.І., ДЕМІДОВА Н.В.** ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ СІЯНЦІВ ХВОЙНИХ ПОРІД ІЗ ЗАКРИТОЮ КОРЕНЕВОЮ СИСТЕМОЮ В УМОВАХ СХОДУУКРАЇНИ………………………………………………………………………………………………… | **47** |
| **ГРИБОВИЧ Є.С.** ДОСВІД ВІДТВОРЕННЯ СОСНЯКІВ В УМОВАХ УКРАЇНСЬКОГОПОЛІССЯ………………………………………………………………………………………………… | **49** |
| **ДАНИЛЕНКО О.М., РУМЯНЦЕВ М.Г.** ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО УНІВЕРСАЛЬНОГО МІНЕРАЛЬНОГО ДОБРИВА «ПЛАНТАТОР» НА БІОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ТА МАСУ ОДНОРІЧНИХ СІЯНЦІВ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО ІЗ ЗАКРИТОЮ КОРЕНЕВОЮ СИСТЕМОЮ ВДП «ХАРКІВСЬКА ЛНДС»…………………………………………………………………………… | **52** |
| **ІВАНЮК Т.М.** ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ КУЛЬТУР ДУБА ЗВИЧАЙНОГО У РІЗНИХ ФАЗАХ |  |